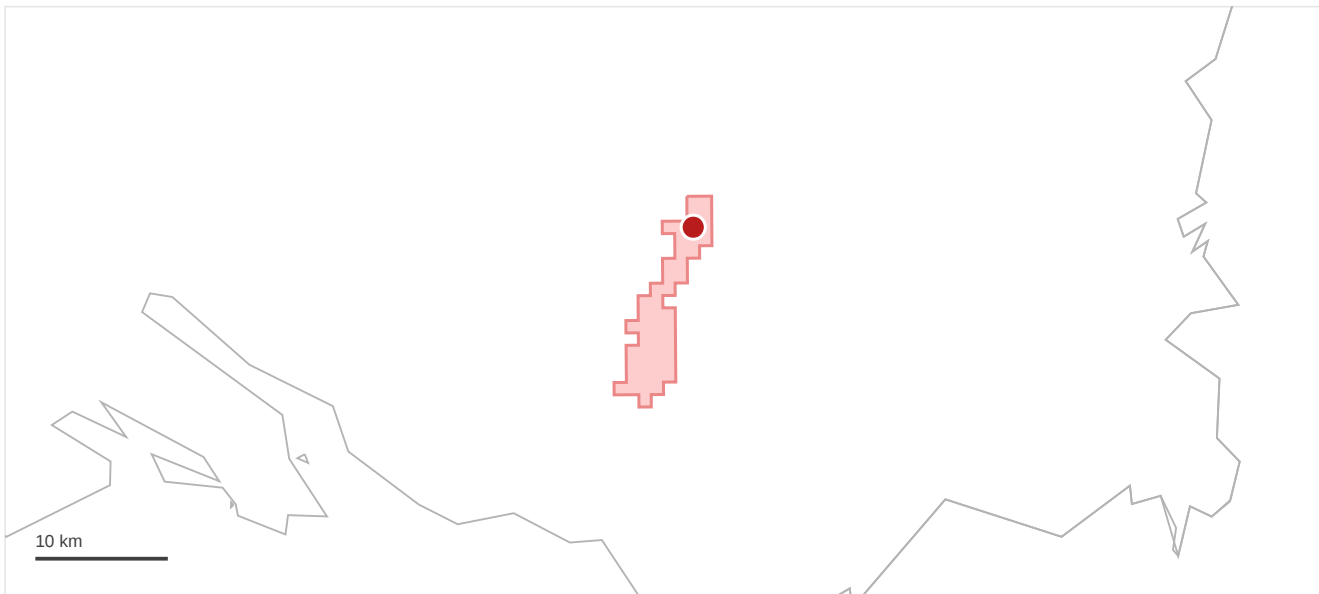


Starkregenereignis in Fronreute am 18. August 2024

Landkreis Ravensburg, Baden-Württemberg · Katalogschlüssel W3_Eta_028159

Zwischen dem 18. August 2024 um 06:50 Uhr und dem 18. August 2024 um 10:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Fronreute dokumentiert. Innerhalb von 4 Stunden fielen maximal 45,1 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 35,28 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 41,9 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 8 Jahren.

45,1 mm	4 Stunden	2	41,9 km²	8 a
Niederschlag max.	Dauerstufe	SRI max. (KOSTRA)	Ereignisfläche	Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 47.8622° N, 9.5876° O) auf Basis der DWD-Geodaten (EPSG:4326); Bundeslandumriss: VG250 © GeoBasis-DE / BKG. Die Gemeindezuordnung gilt für die 1-km-Rasterzelle des Maximums, die Ereignisfläche kann über Gemeinde-, Kreis- und Staatsgrenzen hinausreichen.

Zeitpunkt und Identität

Beginn	18.08.2024 06:50 Uhr MESZ
Ende	18.08.2024 10:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	4 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_028159
Ereignis-ID	28.159
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Gemeinde Fronreute
Landkreis am Maximum	Landkreis Ravensburg
Bundesland am Maximum	Baden-Württemberg
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	08436096
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	410
Rasterzeile (y)	179
Ostwert (projiziert)	-32.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.579.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	41,9 km ²
Rasterzellen	48
Rasterzellen in Deutschland	48
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	45,1 mm
Mittlerer Niederschlag	35,28 mm
Extremität (Eta)	3,41
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 8 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 3 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 27 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 7 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	1
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	4
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	2
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	29
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	29
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	8,4 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	2,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	10,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	17,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	18,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	9,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	18,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	27,3 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	8.116
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	193,6 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	9.904
Bevölkerungsdichte (Zone)	236,3 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	2,2 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	15,1 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	78,5 %
Versiegelungsgrad der Zone	2,6 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	21,3 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	89 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Höhe der Maximumszelle	574,4 m
Tiefster Punkt der Zone	438 m
Mittlere Höhe der Zone	535 m
Höchster Punkt der Zone	637 m

Geländeposition der Maximumszelle	22,8 m
Geländeposition (Minimum)	-56,4 m
Geländeposition (Mittel)	5,2 m
Geländeposition (Maximum)	53,1 m

Quellen, Lizenz und Grenzen der Aussage

Datenbasis: Deutscher Wetterdienst (DWD), CatRaRE W3 Eta v2026.01, auf Basis von RADKLIM-RW und KOSTRA-DWD-2020; eigene Aufbereitung durch starkregen.de / Spekter GmbH. Lizenz: CC BY 4.0.

Quelle:

https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/event_catalogues/germany/precipitation/CatRaRE_v2026.01/data/CatRaRE_2001_2025_W3_Eta_v2026_01.csv (Katalogversion W3_Eta_v2026_01, Datenstand 2001-01-02 bis 2025-12-07, SHA-256 CSV c0272093d0bf5089...)

- DWD, RADKLIM-RW Version 2017.002 (stündliche Radar-Niederschlagssummen, 1-km-Raster), DOI 10.5676/DWD/RADKLIM_RW_V2017.002
- DWD Climate Data Center, KOSTRA-DWD-2020 (Raster der Wiederkehrzeiten von Starkregen)
- Verwaltungsgebiete 1:250 000 (VG250), © GeoBasis-DE / BKG 2025; außerhalb Deutschlands © EuroGeographics 2020
- DWD, Objektive Wetterlagenklassifikation (oWLK)
- GEOSTAT Census Population Grid 2011 bzw. 2021 (1-km-Raster), © Eurostat, EFGS 2016/2025
- Zensus 2011 (100-m-Raster), © Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015; Zensus 2022 (100-m-Raster), © Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2024
- The European Settlement Map 2016 (100-m-Raster), © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2016, European Environment Agency (EEA)
- Imperviousness Density 2015 (100-m-Raster), © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA)
- CORINE Land Cover 2000/2006/2012/2018 (100-m-Raster), © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018
- SRTM 3 Digital Elevation Model, Void Filled (3-Bogensekunden-Raster), © USGS 2016
- Digitales Geländemodell (50-m-Raster), © GeoBasis-DE / BKG 2015

CatRaRE ist ein rückblickender Ereigniskatalog aus Radardaten – keine Live-Warnung und keine Starkregengefahrenkarte.

Wiederkehrzeiten und Starkregenindex sind statistische Einordnungen nach KOSTRA-DWD-2020. Erzeugt am 04.09.2026 um 02:55 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).